



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

ULB

## Die Polygraphischen Hochschulen und Technischen Lehranstalten in der Sowjetunion

Eschenbach, Wolfram; Hendlinger, Nikolaus  
(1959)

DOI (TUpriints): <https://doi.org/10.25534/tuprints-00013979>

License:



CC-BY 4.0 International - Creative Commons, Attribution

Publication type: Article

Division: 16 Department of Mechanical Engineering  
16 Department of Mechanical Engineering

Original source: <https://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/13979>

---



# DIE POLYGRAPHISCHEN HOCHSCHULEN UND TECHNISCHEN LEHRANSTALTEN IN DER SOWJETUNION

VON WOLFRAM ESCHENBACH UND NIKOLAUS HENDLINGER, DARMSTADT

## THE POLYGRAPHIC UNIVERSITIES AND TECHNICAL EDUCATIONAL COLLEGES IN THE SOVIET UNION

### *Das Moskauer Polygraphische Institut*

Dieses Institut wurde im Jahre 1930 mit drei Fakultäten, der technologischen, der wirtschaftsingenieurwissenschaftlichen und der graphischen, gegründet. Später kam noch die maschinenbauliche dazu. Nach verschiedenen Umorganisationen des Institutes, das den Rang einer Technischen Hochschule hat, wurde die Ausbildung der Wirtschaftsingenieure zeitweise eingestellt, später aber wieder eingeführt. Heute bestehen am Institut die Fakultäten für Technologieingenieure, Maschinenbauingenieure, Wirtschaftsingenieure und für graphische Gestaltung.

Im Jahre 1957 zählte dieses Institut mehr als 2100 Studenten. Seit seiner Gründung hat es etwa 3000 Fachleute ausgebildet. Im Jahre 1933 wurde eine Aspirantur für akademische Lehrkräfte gebildet, in der sich bis heute 52 Personen durch eine Kandidatendissertation hervorgetan haben. Der Lehrkörper dieses Institutes führt umfangreiche Arbeiten zur Herausgabe von Lehr- und Fachbüchern durch. Besonders zu nennen sind die beiden Standardwerke der Polygraphie.

Das sechsbändige Standardwerk »Konstruktion und Berechnung polygraphischer Maschinen« und das dreibändige Werk »Technologie der polygraphischen Verfahren«.

Außerdem wurden von den Absolventen dieses Institutes mehr als 400 wissenschaftliche Arbeiten und Lehrbücher verfaßt. Die wissenschaftliche und ausbildende Tätigkeit dieses Institutes könnte, wie einer diesbezüglichen Publikation zu entnehmen ist, noch eine beträchtliche Ausdehnung erfahren, wenn das Institut eine bessere materielle Basis besitzen würde.

### *Das Moskauer Polygraphische Institut für Fernausbildung*

Dieses Institut existierte zuerst als Abteilung des Moskauer Polygraphischen Institutes, wurde aber im Jahre 1935 verselbständigt. Das Institut bildet zur Zeit 5000 Fern Teilnehmer als Diplomingenieure der Fakultäten:

### *The Moscow Polygraphic Institute*

This training and research institute was founded in 1930 with 3 faculties:

the technological, the graphical ones and those for economic training of engineers. Later the mechanical engineering faculty was added. After several reorganizations of the institute – which has the rank of a technical university – the training of the engineers for economy was temporarily stopped but later continued. Today the institute includes the faculties for engineers of technology, mechanical engineers, engineers studying economy, and the faculty for graphic design.

In 1957 more than 2100 students attended this institute. Since its foundation it has trained about 3000 experts. In 1933 a seminary for academic teachers was founded in which up to now 52 persons have distinguished themselves by a candidate dissertation. The professorate of this institute carries through extensive works for the issue of educational textbooks and professional books. The following two standard-works of polygraphy are especially worth mentioning:

The 6-volume standard-work "Design and Computation of Polygraphik Machines" and the 3-volume work "Technology of Polygraphic Processes".

Besides, more than 400 scientific works and educational text books were written by those students who finished their studies at this institute. The scientific and instructing activity of this institute could be extended considerably according to a publication, if the institute had a better financial backing.

### *The Moscow Polygraphic Institute for Instruction by Correspondence*

At first this institute was a department of the Moscow polygraphic institute, but became independent in 1935. At the present time the institute is training 5000 participants who get their instructions by correspondence to become certified engineers (en-

der 28 Pz D  
+ 1000  
mit 17  
186 Millionen  
Medvedev



Technologie des polygraphischen Betriebes, Polygraphische Maschinen – Wirtschaft des polygraphischen Betriebes – Redaktion der Massensliteratur – Künstlerisch-Technische Gestaltung der Druckerzeugnisse aus. Für die Ausbildung auswärtiger Studierender unterhält das Institut sogenannte Konsultationspunkte in Leningrad (etwa 1000 Studenten), Kiew (etwa 700 Studenten), Minsk (über 600 Studenten), Schtscherbakow und Krasnokamsk (je 200 Studenten). Weitere Konsultationspunkte sind für Riga, Taschkent und andere Städte vorgesehen. Ungefähr 70 Prozent der Studierenden arbeiten beruflich in polygraphischen Betrieben. Das Institut hat bisher 1700 Fachleute ausgebildet, allein in den Jahren von 1952 bis 1957 über 1300. Das Institut verfügt über Laboratorien und eine eigene größere Bibliothek.

#### *Das Ukrainische Polygraphische Institut*

Das Institut wurde gleichzeitig mit dem Moskauer Polygraphischen Institut im Jahre 1930 in Charkow gegründet. 1945 wurde es nach Lwow umgesiedelt, wo es im Jahre 1957 rund 1080 Studierende aufwies. Dieses Institut hat ebenfalls den Rang einer Technischen Hochschule. In den Jahren von 1930 bis 1941 bildete es ungefähr 850 Teilnehmer aus, von denen 456 mit einem höheren Abschluß entlassen wurden. Insgesamt hat das Institut bis zum Jahre 1957 1306 Fachleute ausgebildet.

Von Jahr zu Jahr wird die wissenschaftliche Forschungsarbeit im Institut weiter ausgedehnt. Teilweise ist diese Grundlagenforschung, teilweise auch Zweckforschung, im Auftrage wirtschaftlicher Unternehmen. Seit 1946 arbeitet das Institut mit dem sowjetischen Institut für den Polygraphischen Maschinenbau eng zusammen.

#### *Das Moskauer Polygraphische Technikum*

Diese technische Lehranstalt wurde als erste des polygraphischen Fachgebietes im Jahre 1929 gegründet. Sie bildete im Jahre 1957 rund 2930 Studenten aus, davon 550 in Tageskursen, 920 in Abendkursen und 1460 in Fernkursen. Als Ausbildungsziele sind vorgesehen:

Hochdrucktechniker, für Druckprozesse oder Druckformherstellung spezialisiert,  
 Flachdrucktechniker, ebenso spezialisiert,  
 Tiefdrucktechniker, ebenso spezialisiert,  
 Photoreproduktionstechniker,  
 Buchbindereitechniker,  
 Maschinenbautechniker für Reparatur und Montage polygraphischer Einrichtungen.

gineers with a diploma) of the following faculties: Technologie of the Polygraphic Plant – Polygraphic Machines – Economy of Polygraphic Plants – Editing of Mass Literature – Artistic-technical Design of Prints.

In order to train non-resident students, the institute maintains so-called consultation points in Leningrad (about 1000 students), Kiew (about 700 students), Minsk (more than 600 students), Schtscherbakow and Krasnokamsk (200 students each). Further consultation points are intended for Riga, Taschkent and other towns. About 70 % of the students work professionally at polygraphic plants. Up to now the institute has trained 1700 experts, more than 1300 from 1952–1957 only. The institute has laboratories and a large library of its own.

#### *The Ukrainian Polygraphic Institute*

This institute was founded in Charkow in 1930 simultaneously with the Moscow polygraphic institute. In 1945 it was transferred to Lwow showing approximately 1080 students. This institute holds the rank of a technical university. During the years of 1930–1941 it had trained about 850 students, 456 of them graduated. The institute had trained altogether 1306 experts up to 1957.

Year after year, the scientific research work at the institute is extended. Partly this is done in the theoretical field, partly on behalf of economic enterprises. Since 1946 the institute has intimately co-operated with the Soviet Institute for polygraphic engineering.

#### *The Moscow Polygraphic Technical School*

This technical school was founded in 1929 as the first in the polygraphic field. In 1957 it trained about 2930 students, 550 of them in day classes, 920 in evening classes, and 1460 got their instruction by correspondence classes. They are trained for the following professions:

Technicians for relief printing specialized for printing processes and in making printing plates,  
 Technicians for planographic printing also specialized,  
 Technicians for intaglio printing also specialized,  
 Technicians for photographic reproductions,  
 Technicians for book binding,  
 Technicians for engineering,  
 Technicians for mechanical engineering for the repair and mounting of polygraphic equipment.  
 Since its foundation this institute has trained 2900



Seit seiner Gründung hat dieses Institut 2900 Fachleute ausgebildet. Im Jahre 1957 machten allein 146 Techniker in Tageskursen ihren Abschluß. Viele der Absolventen gehen einer weiteren höherstehenden Ausbildung nach.

Der Lehrkörper dieses Instituts gibt angesehene Lehrbücher heraus und unterhält Filialen in den namhaftesten Moskauer polygraphischen Produktionsbetrieben. Auf der gleichen Grundlage, wenn auch nicht in demselben großzügigen Umfang, arbeiten die polygraphischen Technika in Leningrad und Lwow.

#### *Das Sowjetische Institut für Qualifikationssteigerung*

Dieses Institut besteht seit dem Jahre 1933 im Organisationssystem des OGIS und hat die Aufgabe, die Qualifikation von Mitarbeitern der Druckereien, Buchhandlungen und Verlagen zu fördern und zu heben. In den Jahren seines Bestehens hat das Institut Tausende von Arbeitern ausgebildet, allein von 1950 bis 1955 über 8000 Personen, von denen 5000 Redaktionsmitarbeiter, 2000 Fachleute aus der polygraphischen Industrie und 1000 Mitarbeiter aus dem Buchhandel waren. Dieses Institut kennt zwei Lehrmethoden, nämlich die ununterbrochenen Lehrgänge, die ein bis drei Monate dauern und den Teilnehmer von jeder weiteren Arbeit befreien, und die Abendkurse, die von den Moskauer Teilnehmern neben ihrer beruflichen Tätigkeit besucht werden.

Bei den Lehrgängen unterscheidet man drei Fachrichtungen, nämlich die literarisch-redaktionelle, die künstlerisch-technische und die polygraphische. Seit dem 1. Januar 1958 besteht eine vierte Fachrichtung, die ihren Hörern die Ökonomie und kaufmännische Organisation der polygraphischen Unternehmungen beibringen soll. Während der letzten beiden Jahre sind fast 3900 Hörer durch die Kurse des Institutes geschleust worden, von denen etwa 1300 an fortlaufenden Tageskursen teilnahmen. Es sind Bestrebungen im Gange, die Aktivität und den Aktionsradius dieses Institutes noch erheblich zu steigern.

Wie den statistischen Publikationen zu entnehmen ist, waren die oben beschriebenen Anstrengungen der polygraphischen Industrie, die Qualifikation ihres Personals zu steigern, von Erfolg gekrönt. Während im Jahre 1930 die Anzahl der Diplomingenieure und Techniker weniger als 0,5 % aller ingenieurtechnischen Mitarbeiter ausmachte, wird ihre Anzahl innerhalb der gesamten sowjetischen Polygraphie augenblicklich auf ungefähr 25 % geschätzt. In den Moskauer und

experts. In 1957, no less but 146 technicians graduated in day classes. Many of the graduates go in for a further higher training.

The professorate of this institute issues distinguished educational text books and runs branches in the most famous polygraphic production plants of Moscow. The polygraphic technical schools in Leningrad and Lwow work on the same basis even though not on the same generous scale.

#### *The Soviet Institute for an Increase of Qualification*

This institute has existed since 1933 in the organization system of the OGIS and has the task to promote and improve the qualification of co-operators of printing works, book stores and publishing houses. During the years of its existence the institute has trained no less than thousands of workers from 1950 to 1955, more than 8000 persons of whom were 5000 editorial staff, 2000 were experts of the polygraphic industry and 1000 were cooperators of the book trade.

This institute has 2 ways of teaching, i.e. the continuous courses which last one to three months and dispense the participant of every other work, and the evening classes which are attended by the Moscow participants beside their profession.

These courses have three branches i.e. the literary-editorial one, the artistic-technical one and the polygraphic one. Since January 1st, 1958 there has been a fourth branch which is meant to teach their auditors economy and the commercial organization of polygraphic enterprises. During the last two years almost 3900 auditors have attended the classes of the institute, about 1300 of whom have taken part in continuous day classes. Efforts are being made to increase the activity and the radius of action of this institute considerably.

As public statistics show, the effort of the polygraphic industry as mentioned above to increase the qualification of its personal were successful. Whilst in 1930 the number of certified engineers and technicians was less than 0.5 % of all technical cooperators, its number within the total Soviet polygraphy is estimated to be about 25 % at the moment. In the Moscow and Leningrad plants it is said to amount to even more than 50 %.

Leningrader Betrieben soll sie sogar mehr als 50 % betragen.